

(19)日本国特許庁 (J P)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-181755

(43)公開日 平成8年(1996)7月12日

(51)Int.CI.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H 04 M 1/22

H 04 B 1/40

H 04 Q 7/38

H 04 M 1/00

N

H 04 B 7/26 109 T

審査請求 未請求 請求項の数 1 OL (全 3 頁)

(21)出願番号

特願平6-321987

(22)出願日

平成6年(1994)12月26日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 黒河 敏晃

茨城県ひたちなか市稻田1410番地株式会社
日立製作所パーソナルメディア機器事業部
内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

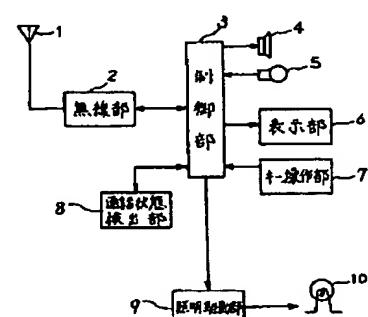
(54)【発明の名称】 照明方式

(57)【要約】

【構成】携帯用無線電話装置で、通話状態を検知する通話状態検出部を設け、検出結果が通話状態と判断されれば、照明駆動部により照明光源を消灯する。

【効果】通話時の表示部および、キー操作部の照明が自動的に消灯されるため、無駄な電力消費を防ぎ、携帯用無線電話装置の連続通話時間の増加が可能となる。

図 1



【特許請求の範囲】

【請求項1】表示部および、キー操作部に照明手段を備えた携帯用無線電話装置において、通話状態を検知する手段を有し、発呼、着呼において通話時、前記照明手段を消灯駆動することを特徴とする照明方式。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、携帯用無線電話装置に係り、特に、キー操作部、表示部の照明方式に関する。

【0002】

【従来の技術】携帯用無線電話装置は、発呼、着呼に際して操作を行うためのキー操作部、電話番号などを確認するための表示部などを備えている。また、夜間など暗い状況下でも確実に操作が行えるよう、キー操作部、表示部に照明手段を設けており、所定期間点灯駆動される。例えば、特開昭62-239724号公報がある。

【0003】待機状態で相手側から着呼があると、キー操作部の何れかのキーを操作することにより、通話が可能となる。また、相手側へ発呼する場合は、キー操作部の所定キーを操作して相手側の電話番号などを入力し、発信キーを操作することにより発呼が行われ、相手側の応答があつて通話が可能となる。

【0004】通話状態ではキー操作部、表示部の照明手段を点灯駆動させる必要は無いものではあるが、待機状態、通話状態に関わらずキー操作部の何れかのキーを操作することにより照明手段が所定期間点灯駆動されてしまうため、例えば、着呼時のように、キー操作の後、直ちに通話状態となる場合、照明手段は駆動状態にある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】通話状態ではキー操作部、表示部の照明手段を点灯駆動させる必要は無いものではあるが、従来技術では、通話状態でもキー操作部、表示部の照明手段が点灯駆動する状態があるため、点灯駆動している期間、照明手段で無駄な電力を消費してしまう。携帯用無線電話装置の電流源には、主に電池が用いられるため携帯用無線電話装置の特徴の一つである連続通話時間が減少してしまう。

【0006】本発明の目的は、通話状態に際し、キー操作部、表示部の照明手段を迅速に消灯させることができるようにした携帯用無線電話装置を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明は通話状態検出手段により、発呼、着呼時に通話状態を検知し、照明手段を消灯駆動する。

【0008】

【作用】通話状態となると迅速に照明手段を消灯駆動することにより、無駄な電力の消費を防ぐ。

【0009】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

【0010】図1は、本発明による携帯用無線電話装置の照明方式の一実施例を示すブロック図であつて、1はアンテナ、2は無線部、3は制御部、4はスピーカ、5は送話器、6は表示部、7はキー操作部、8は通話状態検出部、9は照明駆動部、10は照明光源である。

【0011】また、図2は図1の携帯用無線電話装置の斜視図である。

【0012】相手方からの着呼があると、この着呼信号はアンテナ1から無線部2を介して制御部3へ伝送される。制御部3で着呼信号が検出されると、着呼を知らせるために主制御部3は照明駆動部9へ制御信号をおくり、照明光源10は点灯駆動される。ここで、キー操作部7で所定のキー操作を行うと、制御部3で通話を行うために信号処理が行われる。この時、通話状態検出部8はこのキー操作により通話状態に入ったことを検知する。制御部3は通話状態検出部8の検出結果から照明駆動部9へ制御信号をおくり、照明光源10は消灯駆動される。

【0013】また、相手側へ発呼を行う場合、キー操作部7により、相手の電話番号などを入力するため操作を行う。この時、周囲が暗い状況下でも迅速にキー操作が行えるように、主制御部3は照明駆動部9へ制御信号をおくり、照明光源10が点灯駆動される。次に、キー操作部7の発信キーを操作すると、発呼信号は制御部3で信号処理された後、無線部2を介してアンテナ1から送出され、通話状態検出部8はこの発信キーの操作により、通話状態に入ったことを検知する。そして、着呼時と同様に制御部3は照明駆動部9へ制御信号をおくり、照明光源10が消灯駆動される。

【0014】このように通話状態時に、照明を自動的に消灯することにより、消費電力の低減を図っている。

【0015】

【発明の効果】本発明によれば、発呼、着呼における通話状態時に、キー操作部および、表示部の照明が自動的に消灯されるため、無駄な電力消費を防ぎ、携帯用無線電話装置の連続通話時間の増加が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例の携帯用無線電話装置の照明方式のブロック図。

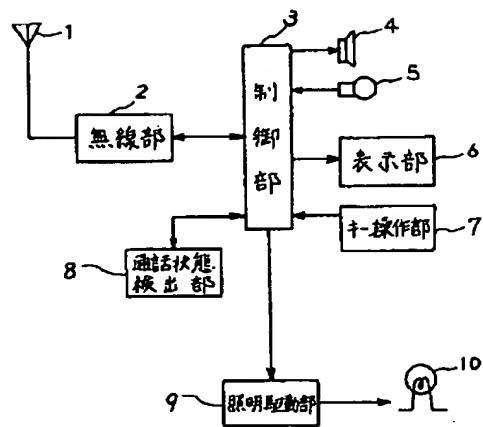
【図2】本実施例の携帯用無線電話装置の斜視図。

【符号の説明】

1…アンテナ、2…無線部、3…制御部、4…スピーカ、5…送話器、6…表示部、7…キー操作部、8…通話状態検出部、9…照明駆動部、10…照明光源。

[図1]

図1



[図2]

図2

